

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-237714

(43)Date of publication of application : 27.08.2003

(51)Int.Cl.

B65B 1/30

A61G 12/00

A61J 3/00

(21)Application number : 2002-282788

(71)Applicant : YUYAMA MANUFACTURING CO LTD

(22)Date of filing : 27.09.2002

(72)Inventor : YASUOKA KEITA  
HAMADA HIROYASU  
TANAKA TORU

(30)Priority

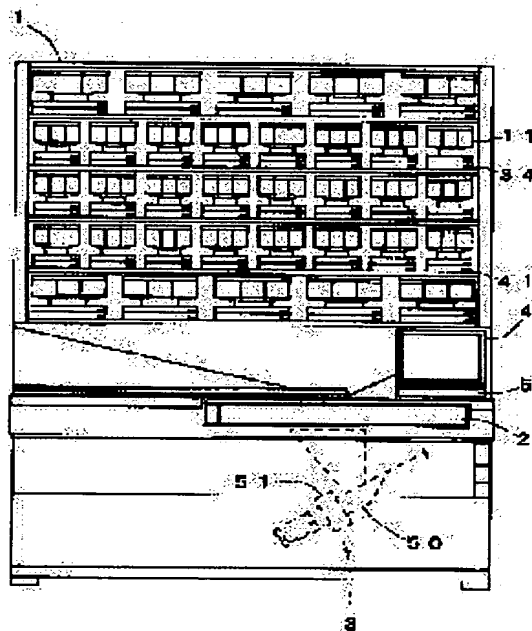
Priority number : 2001303159  
2001376104Priority date : 28.09.2001  
10.12.2001Priority country : JP  
JP

## (54) MEDICINE PACKAGING APPARATUS

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a medicine packaging apparatus provided with a displaying device by which a condition of storing medicines can be grasped at a glance and operability is good and prescription data can be inputted.

**SOLUTION:** A plurality of medicine containers 11 in which the medicines are stored and which are provided with medicine discrimination parts 16 are respectively stored in a medicine storing shelf 1. The medicines comprising prescription data are fed from the medicine containers 11 by a medicine feeding means. The medicines fed from the medicine feeding means 34 are packaged by a medicine packaging means 34. Medicine data are read from a medicine discriminating means 16 of the medicine container 11 by a reading means 27 and data on a storing place of the medicine container 11 and the medicine data of the medicine stored in the medicine container 11 are stored. A arranging screen on which an arranging figure of the medicine container 11 is correlated with names of the medicines is displayed on a displaying means 4 based on storing data in the storing means 63 and 65.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

27.09.2005

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the  
examiner's decision of rejection or application converted  
registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of  
rejection][Date of requesting appeal against examiner's decision of  
rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2003-237714  
(P2003-237714A)

(43) 公開日 平成15年8月27日 (2003.8.27)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード* (参考)
B 6 5 B 1/30		B 6 5 B 1/30	A 3 E 1 1 8
A 6 1 G 12/00		A 6 1 G 12/00	L 4 C 3 4 1
A 6 1 J 3/00	3 1 0	A 6 1 J 3/00	3 1 0 K

審査請求 未請求 請求項の数16 O L (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願2002-282788(P2002-282788)  
(22) 出願日 平成14年9月27日 (2002.9.27)  
(31) 優先権主張番号 特願2001-303159(P2001-303159)  
(32) 優先日 平成13年9月28日 (2001.9.28)  
(33) 優先権主張国 日本 (J P)  
(31) 優先権主張番号 特願2001-376104(P2001-376104)  
(32) 優先日 平成13年12月10日 (2001.12.10)  
(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 592246705  
株式会社湯山製作所  
大阪府豊中市名神口3丁目3番1号  
(72) 発明者 安岡 啓太  
大阪府豊中市名神口3丁目3番1号 株式  
会社湯山製作所内  
(72) 発明者 濱田 博康  
大阪府豊中市名神口3丁目3番1号 株式  
会社湯山製作所内  
(74) 代理人 100062144  
弁理士 青山 稔 (外3名)

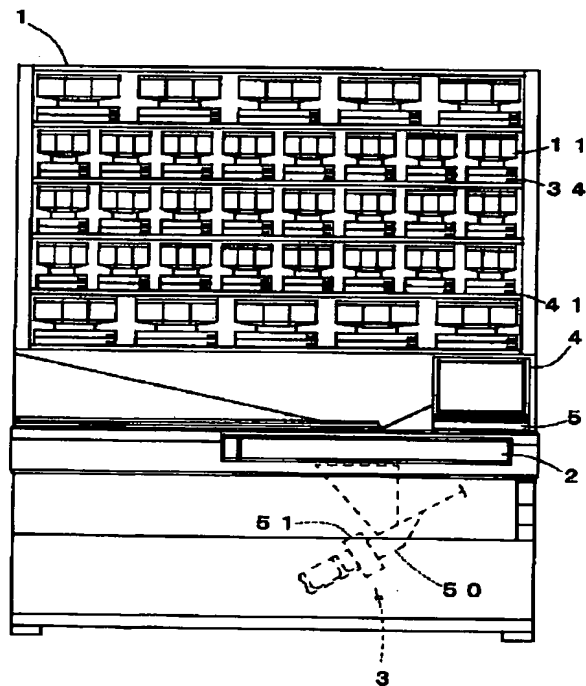
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 薬剤包装装置

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、薬剤の収容状態を一目で把握でき、操作性が良い上、処方データの入力も可能な表示装置を備えた薬剤包装装置を提供する。

【解決手段】 薬剤収納棚1に、薬剤が収容されると共に薬剤識別部16を備えた複数の薬剤容器11をそれぞれ収納する。薬剤供給手段により、処方データに含まれる薬剤を、前記薬剤容器11から供給する。薬剤包装手段34により、薬剤供給手段34から供給される薬剤を包装する。読取手段27により、前記薬剤容器11の薬剤識別手段16から薬剤データを読み取り、前記薬剤容器11の収納場所データ、及び、該薬剤容器11に収容される薬剤の薬剤データを記憶する。表示手段4に、前記記憶手段63、65の記憶データに基づいて、前記薬剤容器11の配列図に薬剤名称を関連付けた配列画面を表示する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 薬剤が収容されると共に薬剤識別部を備えた複数の薬剤容器をそれぞれ収納する薬剤収納棚と、処方データに含まれる薬剤を、前記薬剤容器から供給する薬剤供給手段と、  
該薬剤供給手段から供給される薬剤を包装する薬剤包装手段と、  
前記薬剤容器の薬剤識別部から薬剤データを読み取る読取手段と、  
前記薬剤容器の収納場所を探索する収納場所探索手段と、  
前記読取手段により読み取った薬剤データ、及び、前記収納場所探索手段により探索した収納場所を記憶する記憶手段と、  
該記憶手段に記憶した薬剤データおよび収納場所に基づいて、前記薬剤容器の配列に対応させた複数の領域に薬剤名称を割り当てた配列画面を表示する表示手段とを備えたことを特徴とする薬剤包装装置。

【請求項 2】 前記表示手段に配列画面を表示した状態で、薬剤名称が表示された領域を操作することにより、前記配列画面とは別に薬剤数入力画面を表示させ、該薬剤数入力画面での操作により、服用時期及び服用量からなる用法データの入力を可能としたことを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 3】 前記記憶手段は、既に処方済みの処方データを記憶し、  
ある患者の処方データが前記記憶手段に記憶させた処方データと同一であれば、前記記憶手段に記憶させた処方データを再利用可能としたことを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 4】 前記表示手段に表示する前記錠剤数入力画面には、前記用法データ以外の服用時期の入力ができない表示としたことを特徴とする請求項 2 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 5】 前記収納場所探索手段により、前記薬剤収納棚に薬剤容器を取り付け又は取り外した状態を検出し、  
前記表示手段は、該当する薬剤容器に対応する領域の薬剤名称を表示又は消去することを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 6】 前記収納場所探索手段によって該当する薬剤が収容された薬剤容器を検出できない場合、前記表示手段は、前記配列画面とは別に、他の薬剤名称を選択可能に表示させることを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 7】 処方データに用法パターンが同一の薬剤データが複数含まれる場合、前記表示手段に表示する配列画面のうち、該当する薬剤が収容された薬剤容器に対応する全領域を他の領域と識別可能に表示し、かつ、前記配列画面とは別に表示した錠剤数入力キーにより、前記

同一の用法パターンを一度に変更可能としたことを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 8】 前記薬剤収納棚に薬剤容器が着脱されると、前記表示手段に、前記配列画面を優先表示させるようにしたことを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 9】 前記記憶手段に記憶した薬剤データから算出した薬剤の使用期限に基づいて、前記表示手段に警告表示可能としたことを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 10】 前記表示手段に、処方データに含まれる未包装の薬剤に対応する全領域を強調表示させることを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 11】 前記薬剤収納棚とは別に交換薬剤容器保管棚を設け、  
前記薬剤収納棚に収納される薬剤容器のうち、処方データに含まれる未包装の薬剤が収容されたものを除いて、前記交換薬剤容器保管棚に近い順に交換可能な場所を前記表示手段に表示させることを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 12】 前記薬剤収納棚は、予め薬剤容器に収容される薬剤の種類に応じて収納場所を設定された固定領域を備え、  
該固定領域のいずれかの収納場所に予め設定された薬剤以外の薬剤が収容された薬剤容器が装着された場合、前記表示手段にエラー表示させることを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 13】 分包中に、前記薬剤収納棚から薬剤容器が取り外されると、前記表示手段に配列画面を表示すると共に、該配列画面の該当領域に表示される薬剤名称を非表示とすることを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 14】 前記薬剤収納棚から取り外された薬剤容器に、現在分包中の薬剤が収容されている場合、前記配列画面とは別にエラー表示させるようにしたことを特徴とする請求項 13 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 15】 前記薬剤容器の収納場所が変更されると、前記収納場所探索手段により薬剤容器の収納場所を再探索し、前記表示手段に探索結果を配列画面として再表示させるようにしたことを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

【請求項 16】 前記表示手段に表示する配列画面を、前記薬剤収納棚の各収納場所に装着可能な薬剤容器を設定するための設定画面としたことを特徴とする請求項 1 に記載の薬剤包装装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、薬剤包装装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、薬剤包装装置として、薬剤名、患者名、処方箋番号、処方年月日、錠数、包装数等を表示するようにした表示装置を備えたものがある（例えば、特開昭60-82130号公報、特許第2933837号公報参照）。

#### 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記薬剤包装装置では、画面には薬剤名等の文字データが表示されるだけであり、どの薬剤がどの薬剤容器に収容され、その薬剤容器がどの位置に配置されているのかまで把握することは困難である。また、処方データの入力はキーボードを使用した1種類の入力方法しか備えていない。

【0004】そこで、本発明は、薬剤の収容状態を一目で把握でき、操作性が良い上、処方データの入力も可能な表示装置を備えた薬剤包装装置を提供することを課題とする。

#### 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、前記課題を解決するための手段として、薬剤包装装置を、薬剤が収容されると共に薬剤識別部を備えた複数の薬剤容器をそれぞれ収納する薬剤収納棚と、処方データに含まれる薬剤を、前記薬剤容器から供給する薬剤供給手段と、該薬剤供給手段から供給される薬剤を包装する薬剤包装手段と、前記薬剤容器の薬剤識別部から薬剤データを読み取る読取手段と、前記薬剤容器の収納場所を探索する収納場所探索手段と、前記読取手段により読み取った薬剤データ、及び、前記収納場所探索手段により探索した収納場所を記憶する記憶手段と、該記憶手段に記憶した薬剤データおよび収納場所に基づいて、前記薬剤容器の配列に対応させた複数の領域に薬剤名称を割り当てた配列画面を表示する表示手段とを備えた構成としたものである。

【0006】この構成により、配列画面から、どの薬剤がどの場所の薬剤容器に収容されているのかを一目で把握することができる。読取手段によって薬剤識別部から薬剤データを読み取られることにより、配列画面の該当領域に薬剤名称を表示させるので、誤って表示されることがなく、薬剤のチェックを確実に行うことが可能である。

【0007】好ましくは、前記表示手段に配列画面を表示した状態で、薬剤名称が表示された領域を操作することにより、前記配列画面とは別に薬剤数入力画面を表示させ、該薬剤数入力画面での操作により、服用時期及び服用量からなる用法データの入力を可能とする。これにより、包装処理を開始する前に、実際に供給しようとしている薬剤が収容された薬剤容器がセットされているか否かを判断することが可能となる。

【0008】好ましくは、前記記憶手段は、既に処方済みの処方データを記憶し、ある患者の処方データが前記

記憶手段に記憶させた処方データと同一であれば、前記記憶手段に記憶させた処方データを再利用可能とする。これにより、入力の手間を省いて効率的に処理可能となる。

【0009】好ましくは、前記表示手段に表示する前記錠剤数入力画面には、前記用法データ以外の服用時期の入力ができない表示とする。これにより、入力ミスを未然に防止可能となる。

【0010】好ましくは、前記収納場所探索手段により、前記薬剤収納棚に薬剤容器を取り付け又は取り外した状態を検出し、前記表示手段は、該当する薬剤容器に対応する領域の薬剤名称を表示又は消去する。これにより、薬剤容器の着脱状態を的確に把握することができる。

【0011】好ましくは、前記収納場所探索手段によって該当する薬剤が収容された薬剤容器を検出できない場合、前記表示手段は、前記配列画面とは別に、他の薬剤名称を選択可能に表示させる。これにより、交換可能な薬剤の把握を容易に行うことが可能となる。

【0012】好ましくは、処方データに用法パターンが同一の薬剤データが複数含まれる場合、前記表示手段に表示する配列画面のうち、該当する薬剤が収容された薬剤容器に対応する全領域を他の領域と識別可能に表示し、かつ、前記配列画面とは別に表示した錠剤入力キーにより、前記同一の用法パターンを一度に変更可能とする。これにより、さらに操作性を向上させることが可能となる。

【0013】好ましくは、前記薬剤収納棚に薬剤容器が着脱されることにより、前記表示手段に、前記配列画面を優先表示させる。これにより、操作の手間が省ける。

【0014】好ましくは、前記記憶手段に記憶した薬剤データから算出した薬剤の使用期限に基づいて、前記表示手段に警告表示可能とする。

【0015】好ましくは、前記表示手段に、処方データに含まれる未包装の薬剤に対応する全領域を強調表示させる。これにより、交換可能な薬剤容器を容易に特定することができる。

【0016】好ましくは、前記薬剤収納棚とは別に交換薬剤容器保管棚を設け、前記薬剤収納棚に収納される薬剤容器のうち、処方データに含まれる未包装の薬剤が収容されたものを除いて、前記交換薬剤容器保管棚に近い順に交換可能な場所を前記表示手段に表示させる、これにより、薬剤容器を交換する際の作業性を向上させることができる。

【0017】好ましくは、前記薬剤収納棚は、予め薬剤容器に収容される薬剤の種類に応じて収納場所を設定された固定領域を備え、該固定領域のいずれかの収納場所に予め設定された薬剤以外の薬剤が収容された薬剤容器が装着された場合、前記表示手段にエラー表示させる、これにより、誤装着を未然に防止可能となる。

【0018】好ましくは、分包中に、前記薬剤収納棚から薬剤容器が取り外されると、前記表示手段に配列画面を表示すると共に、該配列画面の該当領域に表示される薬剤名称を非表示とする。これにより、画面上で、どの薬剤容器が外されたのかを的確に把握することが可能となる。

【0019】好ましくは、前記薬剤収納棚から取り外された薬剤容器に、現在分包中の薬剤が収容されている場合、前記配列画面とは別にエラー表示させる。これにより、分包作業に支障を来すことなく、分包中の薬剤容器の着脱が可能となる。

【0020】好ましくは、前記薬剤容器の収納場所が変更されると、前記収納場所探査手段により薬剤容器の収納場所を再探査し、前記表示手段に探査結果を配列画面として再表示させる。これにより、入力作業の手間を省くことが可能となる。

【0021】好ましくは、前記表示手段に表示する配列画面を、前記薬剤収納棚の各収納場所に装着可能な薬剤容器を設定するための設定画面とする。これにより、操作性が良くなり、設定作業を短時間で行うことが可能となる。

【0022】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る実施形態を添付図面に従って説明する。

【0023】図1は本発明に係る薬剤包装装置を示す。この薬剤包装装置は、錠剤収納棚1、散薬処理部2、包装装置3、表示装置4、及び制御装置5を備えている。

【0024】錠剤収納棚1には、マトリックス(matrix)状に複数の錠剤フィーダ(feeder)34が設けられ、そこには薬剤容器の一例である多数の錠剤カートリッジ(cartridge)11がそれぞれ着脱自在となっている。

【0025】各錠剤カートリッジ11は、図2及び図3に示すように、摺鉢状の底を備えた錠剤を収容するケース12と、このケース12の底に回転自在に取り付けられ外周に複数の錠剤ポケット13を有するロータ(rotor)14と、前記ケース12を着脱可能に蓋する蓋体15とからなる。また、錠剤カートリッジ11には、図2及び図4に示すように、内部に収容された錠剤を識別する薬剤識別部16が設けられている。薬剤識別部16は、反射板からなり、錠剤フィーダ34の読取装置40のそれぞれの発光素子40aからの光を反射する部分と反射しない部分(図4において○で示す)を設けることにより錠剤を識別する。

【0026】各錠剤フィーダ34は、図2(B)に示すように、錠剤カートリッジ11が装着される際、錠剤カートリッジ11のロータ14の軸とギヤ36を介して連結される駆動モータ37と、錠剤カートリッジ11から排出される錠剤を中央通路38に導くシュート39とが設けられている。

【0027】また、各錠剤フィーダ34には、本発明に

係る読取手段である読取装置40と、本発明に係る装着場所表示手段である表示ランプ41とが設けられている。読取装置40は、錠剤カートリッジ11の薬剤識別部16と対応する位置に配置され、薬剤識別部16から錠剤データを読み取る。読取装置40は、前記錠剤カートリッジ11が錠剤フィーダ34に装着されたときに錠剤カートリッジ11の薬剤識別部16の反射板に光を送る発光素子40aと、この反射板で反射した光を受ける受光素子40bとを一体化した複数のユニットからなる。

【0028】なお、錠剤収納棚1の収納場所は、上方側複数段(図1では4段)の固定領域と、最下段の自由領域とで構成されている。固定領域には頻繁に使用される薬剤が収容された錠剤カートリッジ11が装着される。このため、固定領域の各収納場所に装着する錠剤カートリッジ11の種類は殆ど変更されることはない。自由領域には、特殊薬剤等の使用頻度の少ない薬剤が収容された錠剤カートリッジ11が装着される。

【0029】散薬処理部2は、分配皿の外周部に形成した円周溝に散薬を均等に収容し、1包分ずつ掻き出すようにしたタイプ等の従来周知の構成である。この散薬処理部2は、図30に示すように、散薬瓶21から薬剤を投入する2つの投入ホッパ42a、42bを備えている。投入ホッパ42a、42bには、散薬の存在を検出するセンサ47a、47bと、散薬が存在するときに点灯するランプ48a、48bとを備えている。各散薬瓶21は、その底に薬剤識別部26を有している。散薬瓶21は、錠剤収納棚1とは別に設けられた散薬保管棚102に保管されている。散薬保管棚102には、散薬瓶21の薬剤識別部26を読み取る読取装置28と、制御装置4により必要な散薬瓶21が探査されたときに点灯する表示ランプ27を有している。散薬瓶21は、薬剤師によって散薬保管棚102から取り出され、検薬装置29によって検薬される。散薬瓶21の散薬は、処方に応じて調剤されて処方容器Bに移される。処方容器Bの散薬は、前記投入ホッパ42a、42bに投入され、散薬処理部2で1包分ずつ分割され、包装装置3で包装されるようになっている。

【0030】包装装置3は、図1に示すように、包装紙50を長手方向に2つ折りし、供給された錠剤及び/又は散薬を1包分ずつ投入した後、ヒートシール装置51によって包装して外部に排出する従来周知のものである。

【0031】表示装置4は、例えば、タッチパネルで構成されている。初期画面には、図5に示すように、業務開始キー、設定キー、印刷設定キー、充填・統計キー、業務終了キーからなるメニュー画面が表示される。

【0032】図5のメニュー画面の業務開始キーを操作すると、図6に示す包装モニタ画面が表示される。

【0033】包装モニタ画面は、引換券番号、患者I

D、ふりがな、患者氏名、用法、包数、病棟、診療科、受付日付、受付時刻、処方データ表示枠、データ表示欄、DO処方選択キー、順序キー、入力キー、詳細キー、一括キー、パネルキー、終了キーで構成されている。データ表示欄の各欄には、包装機で包装予定のデータが表示される。また、データ表示欄に表示された患者名のうち、選択されたものの左側に「★」印が表示され、画面の右上に、処方する薬品（薬剤）名及び用法データが一覧表で表示される。

【0034】包装モニタ画面で、入力キーを操作すると、図7に示す処方入力画面が表示される。処方入力画面は、フォーマット欄、患者ID欄、患者名欄、診療科欄、病棟名欄、用法欄、包数欄、カセット選択キー、手撒き入力キー、連続キー、発行キー、割込キー、取消キー、イメージキー、行挿入キー、行削除キー、一括登録キー、戻るキーで構成されている。処方入力画面の空欄には、処方箋の記載事項に基づいて、患者データ、薬品データ、用法データ等の処方データを入力する。

【0035】フォーマット欄の選択キー「▼」を操作すると、予め、後述する図14に示すマスターメンテナンス画面で登録した印字設定内容を選択することができる。

【0036】患者ID欄の選択キー「▼」を操作すると、予め登録した患者ID、患者名（漢字、カナ）が一覧表示されるので、簡単に所望の患者を選択することができる。患者IDは、「誕（birth day）」キーを操作して生年月日を入力したり、空欄に患者名を入力することによっても選択することができる。また患者名を入力すれば、入力途中で自動的に文字検索され、該当する氏名が全てリストとしてポップアップ表示されるので、そのリストの中から選択することができる。患者IDが入力されると、自動的に患者名欄に漢字及びカナで患者名が表示される。また診療科欄、病棟名欄、用法欄の各選択キー「▼」を操作すれば、対応するリストがポップアップ表示されるので、その中から簡単に選択することができる。用法を選択すれば、該当するキー（「朝」、「昼」、「夕」）が反転表示され、記憶させたデータが変更される。キーの表示は、操作により「漢字用法」と「かな用法」に切り替わるキーの操作によって表記を漢字とかなとに切り替えることができる。但し、表記方法の変更は他のキーについて行えるようにしてもよい。

【0037】薬品欄は、薬品コード、薬品名、用量、単位、服用時期の各列で構成されている。薬品コードの空欄には、コード番号を直接入力でき、又この空欄を操作して欄内右側に表示させた選択キー「▼」を操作し、登録した薬品リストをポップアップ表示させ、この表示内容から選択することも可能である。新規に薬品（薬剤）を登録する場合には、薬品コードの空欄にコード番号を直接入力すると、薬品登録画面がポップアップ表示されるので、表示内容（薬品名、単位コード、剤形等）に従

って諸情報を入力することが可能である。

【0038】また、カセット選択キーを操作することによっても用法データを入力することができる。すなわち、カセット選択キーを操作すると、前記処方入力画面から、図8に示すカセット選択画面に切り替わる。

【0039】カセット選択画面は、配列画面、決定キー、臨時変更キー、臨時初期化キー、戻るキーで構成されている。

【0040】前記図8に示す配列画面は、錠剤収納棚1の各錠剤カートリッジ11に対応するように表示した薬剤容器の配列図と、配列図の各薬剤容器に対応する領域に表示した薬剤名称と、服用データ欄（図8の薬剤名「アスパラ」では1110となっている。）とで構成されている。薬剤名称は、各錠剤カートリッジ11の薬剤識別部（錠剤識別部16）を読取装置40で読み取ることにより、実際の薬剤容器に対応する領域に、実施に収容されている薬剤の薬剤名称が表示される。薬剤名称が表示される領域を操作すると、図9に示すように、その領域が反転表示されると共に、薬剤数入力画面がポップアップ表示される。また、薬剤容器を取り外せば、該当領域の薬剤名称は消去される。

【0041】なお、配列画面は、前記錠剤収納棚1の収納場所に対応した複数の領域（セル）からなり、最下段は、他の薬剤に交換可能な自由領域に対応している。前記図8に示す配列画面で、臨時変更キーを操作すると、図10に示すように、変更可能な薬剤名称がポップアップ表示される。表示された薬剤名称をクリックすると、図11に示すように、薬剤名称が一覧表示されるので、変更を希望する薬剤名称を簡単に選択することができる。

【0042】また、配列画面には、図1に示すように、錠剤収納棚1の各棚に錠剤カートリッジ11を固定するタイプのものについて表示するようにしているが、収納棚が円筒形で回転式のタイプであれば、正面に見える部分のみを配列画面に表示することもできる。この場合、収納棚が回転することにより、配列画面での表示を順次変化させればよい。

【0043】前記図9に示す薬剤数入力画面は、服用時期（朝、昼、夕、眠）、薬剤数を入力するための空欄、UPキー（▲）、DAWNキー（▼）、確定キー、Clearキー、取り消しキーで構成されている。各空欄には、UPキー（▲）、DAWNキー（▼）又は図示しないテンキーによって薬剤数を入力する。Clearキーにより空欄を全て0にリセットでき、取り消しキーにより薬剤数入力画面を消去することができる。薬剤数の入力完了すれば、確定キーを操作することにより用法データを確定することができる。

【0044】図8に示す配列画面で、決定キーを操作すると、薬剤数入力画面で入力した用法データを前記薬品欄に反映することができる。臨時変更キーを操作する

と、収納棚 1 から交換可能な薬剤の一覧表がポップアップ表示される。臨時初期化キーを操作すると、配列画面の最下段の表示が初期表示に切り替わる。戻るキーを操作すると、処方入力画面に切り替わる。

【0045】前記図 7 に示す処方入力画面で、手撒き入力キーを操作すると、図 12 に示すように、散薬と錠剤の手撒きパターン表がポップアップ表示されるので、手撒きを希望する服用時期を選択すればよい。

【0046】また、前記図 7 に示す処方入力画面で、連続キーを操作すると、特定の患者に対して連続的に処方データの inputs が可能となる。発行キーを操作すると、入力した処方データが包装モニタ画面の薬品欄に反映される。割込キーを操作すると、優先する他の患者の処方データを inputs することが可能となる。なお、入力したデータは取消キーで消去することができる。

【0047】前記図 6 に示す包装モニタ画面で、DO キーを操作すると、図 13 に示すように、DO 処方画面に切り替わる。この画面で表示されるのは、既に処方済みの患者について登録されたデータで、再利用あるいは一部修正して利用する場合に使用する。

【0048】前記図 13 に示す DO 処方画面は、処方の対象となる患者を絞り込むための絞り込み欄、患者名及び用法名からなる一覧表、選択キー、発行キー、検索欄、削除キー、戻るキーで構成されている。

【0049】絞り込み欄は、患者 ID と診療科を inputs 可能となっている。患者 ID の inputs はテンキー等で直接 inputs できるほか、選択キーを操作することにより患者 ID 及び患者名の一覧表をポップアップ表示させ、その中から選択することによっても行うことが可能である。また、診療科の inputs も同様に、直接 inputs 及びポップアップ表示によって行うことが可能である。診療科の inputs のみで、絞込キーを操作すれば、該当する全患者について一覧表に表示することも可能である。inputs された患者 ID や診療科は解除キーを操作することによってリセットすることができる。一覧表の表示は、患者 ID、患者名のほか、用法・日数キーの操作によって表示可能となる用法名及び用法日数、あるいは、診療科・引換券・日時キーの操作によって表示可能となる診療科、引換券、処理日時が含まれる。選択キーを操作すると、処方データ画面に切り替わり、前回の処方内容が詳細に表示される。処方データ画面では、前記同様、処方内容を変更することが可能である。発行キーを操作すると包装モニタ画面に戻った際、データ表示欄に選択された患者名等が追加される。検索欄では、患者 ID 又は患者名（カナ）を空欄に inputs し、検索キーを操作すると、一覧表の該当する患者の行が識別表示される（色が変わる）。削除キーを操作すると、選択した行のデータが削除される。戻るキーを操作することにより、包装モニタ画面に復帰する。

【0050】前記図 6 に示す包装モニタ画面で、詳細キーを操作すると、選択した患者の過去の処方データの内

容が詳細に表示される。一括キーを操作すると、処方データを一括で inputs することができる。パネルキーを操作すると、inputs したデータを削除することができる。なお、終了キーを操作することにより初期画面に切り替わる。

【0051】図 5 に示すメニュー画面で設定キーを操作すると、図 14～図 23 に示すマスターメンテナンス画面に切り替わる。マスターメンテナンス画面では、上部に、患者登録タブ、診療科登録タブ、用法登録タブ、一括コード登録タブ、薬品登録タブ、病棟登録タブ、コメント登録タブ、単位コード登録タブ、実装薬品登録タブ、薬剤師登録タブを備える。また、下部に、検索キー、新規キー、登録キー、削除キー、印刷キー、終了キーを備える。検索キーは、空欄にデータを inputs した状態で操作することにより、該当するデータが一覧表の最上部に表示させることができる。新規キーは、新規にデータを inputs する場合に使用する。新規キーの操作により一覧表に空欄の行を挿入でき、新規データを inputs した後、登録キーを操作すれば、データを更新することができる。また、削除対象となる行を選択し、削除キーを操作すれば、ポップアップウインドウ（「選択したデータを削除しますか？」）が表示され、「YES」を操作することにより、選択したデータを消去することができる。

【0052】患者登録タブを操作すると、図 14 に示す患者名等が一覧表示される。上部の表示順に記載されたいずれかの項目を選択することにより、患者 ID、患者名カナ、あるいは生年月日の降順（又は昇順）でデータを並び替えることができる。下部の空欄は、その上の患者 ID、患者名カナ、あるいは生年月日のいずれかを選択した状態で、患者名等を inputs して検索キーを操作すれば、表示欄の最上部に検索対象を表示させることができる。

【0053】診療科登録タブを操作すると、図 15 に示す診療科コード及び診療科名の一覧表からなる診療科登録画面が表示される。

【0054】用法登録タブを操作すると、図 16 に示すように、用法番号及び用法名の一覧表からなる用法登録画面が表示される。この画面で登録されたデータは、例えば、薬剤包装機の包装順序を服用順に行うために制御データとして利用したり、印刷データを作成するために利用される。

【0055】一括コード登録タブを操作すると、図 17 に示す一括コード登録画面が表示される。この画面は、一括して処方データを inputs する場合に利用する。

【0056】薬品登録タブを操作すると、図 18 に示す薬品登録リストからなる薬品登録画面が表示される。薬品登録リストは、薬品コード、薬品名、在庫上限量、単位コード、単位、種別、棚番、識別、略称、刻印、JANコード、管理フラグから構成されている。薬品コードは各薬品（薬剤）毎に設定したコード番号である、薬品



名は薬品（薬剤）の名称を意味する。在庫上限量とは、カートリッジ 11 に収容可能な薬剤の上限数量を意味する。単位コードとは、薬剤毎に一意なコードで、薬剤師が入力しやすいように、薬剤の略称を短縮したコードを意味する。例えば、外用剤 C (Medicine C for External Use) であれば、その読み「ガイヨウザイシー」から「カイヨシ (EXT. C)」とする。単位とは、薬剤を調剤する場合の単位の名称である。「カプセル」には CAP、「錠」には T、「グラム」には g、「ミリリットル」には ml 等を使用している。種別とは、薬剤の形態を意味し、ここでは錠剤と散薬が開示されている。棚番とは、錠剤カートリッジ 11 が配置される各錠剤フィード 34 の棚番号である。識別とは、錠剤カートリッジ 11 の識別番号である。略称とは、薬剤の略称である。刻印とは、錠剤に形成される識別用の印である。JANコードは、前記棚番に対応し、検索する際に利用する。管理フラグは、劇薬等の管理が必要な薬剤に目印用として利用する。

【0057】病棟登録タブを操作すると、図 1.9 に示す病棟名からなる病棟登録画面が表示され、登録、削除、変更等を自由に行うことができる。

【0058】コメント登録タブを操作すると、図 2.0 に示すコメントからなるコメント登録画面が表示され、薬包に印刷するための印刷データを登録することができる。

【0059】単位コード登録タブを操作すると、図 2.1 に示す単位コード及び単位名からなる単位登録画面が表示される。

【0060】実装薬品登録タブを操作すると、図 2.2 に示すように、実装薬品リストからなる実装薬品登録画面が表示される。実装薬品リストは、薬品コード、薬品名、在庫上限量、適正在庫量、棚番号、ロット番号、使用期限で構成されている。ここで、登録した使用期限に基づいて、実際の処方時期で、期限切れあるいは期限間近であることが判断される。

【0061】薬剤師登録タブを操作すると、図 2.3 に示す薬剤師登録リストからなる薬剤師登録画面が表示される。

【0062】図 5 に示すメニュー画面で、印刷設定キーを操作すると、図 2.4 に示す薬包印字フォーマット登録画面が表示される。この画面では、上部のフォーマット欄で予め登録したフォーマットのいずれかを選択し、明細キーを操作すると、登録したフォーマットに対応する印刷画面が表示される。

【0063】図 5 に示すメニュー画面で充填・統計キーを操作すると、図 2.5 に示す選択画面が表示される。選択画面は、錠剤充填業務キー、充填記録集計キー、薬品使用量集計キーを備える。錠剤充填業務キーを操作すると、図 2.6 に示す充填業務画面が表示される。充填業務画面は、棚番、薬品コード、薬品名、JANコード、在

庫量、充填量、在庫上限量、適正在庫量、ロット番号、及び使用期限からなる一覧表と、充填キー、一括充填キー、充填数計算キー、印刷キー、全薬品表示キー、及び終了キーからなる各種キーとで構成されている。充填記録集計キーを操作すると、図 2.7 に示す帳票リストが表示される。帳票リストは、薬剤師コード、薬剤師名、充填日付、充填時間、薬剤名、充填量、ロット番号、使用期限等で構成されている。薬品使用量集計キーを操作すると、図 2.8 に示す帳票が表示される。なお、業務終了キーを操作することにより処理が終了する。

【0064】制御装置 5 は、図 2.9、図 3.0 に示すように、収納場所記憶部 6.3 と、装着場所記憶部 6.4 と、適正装着場所記憶部 6.5 と、中央演算処理部 (CPU) 6.6 とからなっている。制御装置 5 には、状況に応じてホストコンピュータ 6.7 に接続し、該ホストコンピュータ 6.7 から主要な処方データを受信するようにしてもよい。このように、処方データをホストコンピュータ 6.7 より受信すると、前述した薬品登録リストやマスターメンテナンス情報等を必要に応じて更新することができる。また、患者 ID と診療科等の入力を省略することができるため、本機において入力する情報が少なくなり、操作性が向上する。

【0065】収納場所記憶部 6.3 は、前記錠剤収納棚 1 (図 2.9 参照) における錠剤カートリッジ 11 の収納場所を記憶しておくものである。

【0066】装着場所記憶部 6.4 は、前記各錠剤カートリッジ 11 がいずれの錠剤フィード 3.4 に装着されているかを記憶しておくものである。

【0067】適正装着場所記憶部 6.5 は、錠剤には落下した時の撥ね易さや、斜面の滑り易さ、転がり易さ等の属性が存在するので、装着位置から包装位置に到達するまでの時間が異なり、包装速度に影響を与える。そこで、本実施形態では、各錠剤の属性に応じた適正装着場所 (上下方向) が予め設定され記憶されている。

【0068】中央演算処理部 (CPU) 6.6 は、錠剤カートリッジ 11 の収納場所、装着場所を管理すると共に、錠剤フィード 3.4、包装装置 3 等を駆動制御する。

【0069】次に、前記薬剤包装装置の動作について説明する。但し、以下の説明では、本発明の特徴部分である表示装置 3 に於ける表示内容についてのみ言及する。

【0070】まず、初期のメニュー画面 (図 5) で、設定キーを操作することによりマスターメンテナンス画面 (図 1.4 ~ 2.3) を開き、予め、患者データや用法、病棟等の必要となるデータを登録しておく。患者、薬剤等の新規データであれば、マスターメンテナンス画面 (図 1.4 ~ 2.3) での登録が必要である。

【0071】(新規入力処理) ある患者の処方箋に基づいて処方データを入力する場合、初期メニュー画面 (図 5) で業務開始キーを操作して包装モニタ画面 (図 6) に切り替える。

10

20

30

40

50

【0072】処方データが未登録であれば、入力キーを操作して処方入力画面（図7）に切り替える。処方入力画面（図7）では、まず、患者ID欄で、前記マスターメンテナンス画面（図14～23）で登録した患者データから該当するものを選択し、診療科、病棟名、用法を順次入力する。そして、薬品欄で薬品コード及び薬品名を選択し、服用量及び服用時期を入力する。このとき、用法を選択することにより服用時期が決定されているので、他の服用時期には入力ができなくなっている。したがって、誤入力を確実に回避することが可能である。

【0073】また、薬品欄で、直接、服用量及び服用時期を入力する代わりに、カセット選択キーを操作して配列画面（図8）に切り替えれば、どの薬剤がどの位置に配置した錠剤カートリッジ11に收容されているのかを把握しながら服用データの入力を行うことが可能となる。したがって、実際に包装処理の開始後に該当する薬剤がセットされていないといった不具合の発生を未然に防止することができる。この場合も、前記薬品欄と同様に、選択された用法によって薬剤数入力画面（図9）で入力可能な服用時期が制限される。

【0074】このように処方入力画面（図7）において所定データの入力が完了すれば、発行キー、割込キー、イメージキー、行挿入キー、行削除キー、及び一括登録キーの操作が可能となる。発行キーを操作すると、包装モニタ画面（図6）に切り替わり、データ表示欄に入力した患者データが表示されると共に、画面右上の処方データ表示枠に服用データが表示される。割込キーを操作すると、他の患者のデータを優先して入力することができる。イメージキーを操作すると、薬袋に印刷する際の印刷イメージが表示される。行挿入キーの操作で処方する薬剤の追加が可能であり、行削除キーの操作で入力した薬剤の削除が可能である。また一括登録キーの操作により薬品欄に入力したデータの登録が可能である。

【0075】（入力データ再利用）過去に登録済みの処方データを再利用できる場合、すなわち処方箋の内容が同じである場合には、包装も似た画面（図6）のDOキーを操作してDO画面（図13）に切り替える。DO画面（図13）では既に処方済みの登録データが一覧表示されるので、絞り込みキーや検索キー等を使用して該当するデータを選択する。データを選択する毎に発行キーを操作し、戻るキーを操作して包装モニタ画面（図6）に切り替えれば、データ表示欄に選択した全データが一覧表示される。また、データの変更が必要な場合には、選択キーを操作して処方入力画面（図7）を表示させ、前記同様にしてデータの入力を行えばよい。このように、既に登録した処方済みのデータを再利用することにより、新たにデータ入力する手間を省略して、作業効率を大幅に向上させることが可能となる。

【0076】以上のようにして処方データの入力を行うと、前記配列画面（図8）では、供給処理の対象となる

薬剤が收容された薬剤容器に対応する領域が強調表示される。したがって、誤って包装処理前のものを取り外してしまうといった不具合を防止できる。

【0077】また、使用期限の近付いたあるいは過ぎた薬剤については、処方入力画面において、図31に示すように、使用期限切れもしくは使用期限間近である旨の警告表示を行う。これにより、使用期限が切れたか切れそうな薬剤を処方してしまうといった不具合を防止することができる。

10 【0078】なお、前記実施形態では、錠剤収納棚1に未装着の薬剤については触れなかったが、錠剤収納棚1に隣接して保管棚101を設けるようにしてもよい。

【0079】保管棚101の各保管場所には、読取装置17が埋設されると共に、表示ランプ18が正面から視認可能に取り付けられている。前記読取装置17は、発光素子17aと受光素子17bを一体化した複数のユニットからなる。そして、錠剤カートリッジ11が保管場所に装着されたとき、発光素子17aから放射した光を錠剤カートリッジ11の薬剤識別部16の反射板で反射させて受光素子17bで受光することにより錠剤データを読み取る。

20 【0080】このような保管棚を設けた場合、表示装置4に表示した配列画面（図8）では、全ての処方データに含まれる薬剤を供給する薬剤容器に対応する領域を強調表示し、他の領域のうち、前記保管棚に近いものから順に交換可能である旨を表示すると、交換作業を効率的に行うことが可能となる点で好ましい。

【0081】また、前記実施形態では、図8に示す配列画面で、臨時変更キーをクリック操作することにより、最下段の自由領域に位置する錠剤カートリッジ11のみを交換可能としたが、図32に示す配列画面で、全ての薬剤容器について交換可能としてもよい。図32中、薬剤容器の交換を希望する収納場所に対応するセルを右クリックすると、表示されている薬剤名称が反転表示され、キーボード等により直接書換可能となる。但し、前記セルを右クリックすること等により、登録されている薬剤名称をポップアップ表示させ、その中から選択した薬剤名称にセル内の表示を書き換えるようにしてもよい。

40 【0082】配列画面（図32）で設定した薬剤名称とは異なる薬剤を收容した薬剤容器が装着されると、図33に示すエラー情報がポップアップ表示される。装着された薬剤容器が正しいか否かは、予め登録した識別コードと、読取装置17で読み取った薬剤容器の識別コードが一致するか否かで判断する。また、薬剤収納棚1の該当する収納場所の表示ランプ18を点滅させる（さらに、ブザー等により知らせるようにしてもよい。）。これにより、薬剤容器の誤装着が防止される。また、分包作業が開始された後、薬剤収納棚1から薬剤容器が取り外されると、前記図32に示す配列画面が表示され、該

当するセルの表示が消去される。さらに、実装されていない薬剤容器に収容される薬剤を処方した場合、画面に図34に示す臨時薬剤容器の実装指示画面がポップアップ表示される。

【0083】また、前記実施形態では、薬剤容器として錠剤カートリッジ11について説明したが、カプセル剤等、他の薬剤を収容した容器であっても同様に採用することが可能である。

【0084】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明によれば、表示手段に薬剤容器の配列図の該当領域に薬剤名称を割り当てた配列画面を表示するようにしたので、実際の薬剤の配置状態を確認しつつ所望の薬剤を選択することができる。したがって、薬剤のチェックが容易で操作性に優れ、その後の包装処理をスムーズに行わせることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の薬剤包装装置の第1実施例を示す正面図である。

【図2】 (A)は錠剤カートリッジ及び錠剤収納棚の断面図、(B)は錠剤フィーダの断面図である。

【図3】 錠剤カートリッジ及び錠剤フィーダの斜視図である。

【図4】 錠剤カートリッジの底面図である。

【図5】 メニュー画面を示す図である。

【図6】 包装モニタ画面を示す図である。

【図7】 処方入力画面を示す図である。

【図8】 配列画面を示す図である。

【図9】 薬剤数入力画面を示す図である。

【図10】 図8で、臨時変更キーを操作した状態を示す図である。

【図11】 図10で、薬剤名称を操作した状態を示す図である。

【図12】 手撒きパターン表を示す図である。

【図13】 DO処方画面を示す図である。

【図14】 マスターメンテナンス画面で患者登録タブを操作した状態を示す図である。

【図15】 マスターメンテナンス画面で診療科登録タブを操作した状態を示す図である。

【図16】 マスターメンテナンス画面で用法登録タブを操作した状態を示す図である。

【図17】 マスターメンテナンス画面で一括コード登録タブを操作した状態を示す図である。

【図18】 マスターメンテナンス画面で薬品登録タブ

を操作した状態を示す図である。

【図19】 マスターメンテナンス画面で病棟登録タブを操作した状態を示す図である。

【図20】 マスターメンテナンス画面でコメント登録タブを操作した状態を示す図である。

【図21】 マスターメンテナンス画面で単位コード登録タブを操作した状態を示す図である。

【図22】 マスターメンテナンス画面で実装薬品登録タブを操作した状態を示す図である。

【図23】 マスターメンテナンス画面で薬剤師登録タブを操作した状態を示す図である。

【図24】 薬包印字フォーマット登録画面を示す図である。

【図25】 充填・統計の選択画面を示す図である。

【図26】 充填業務画面を示す図である。

【図27】 帳票リストを示す図である。

【図28】 帳票を示す図である。

【図29】 錠剤処理動作を示すブロック図である。

【図30】 散薬処理動作を示すブロック図である。

【図31】 図6に示す包装モニタ画面で警告表示を行った状態を示す図である。

【図32】 他の実施形態に係る配列画面を示す図である。

【図33】 図32の配列画面にポップアップ表示されるエラー情報画面である。

【図34】 図32の配列画面にポップアップ表示される臨時薬剤容器の実装指示画面である。

【符号の説明】

1…錠剤収納棚

2…散薬収納部

3…包装装置

4…表示装置

5…制御装置

11…錠剤カートリッジ (薬剤容器)

16…錠剤識別部 (薬剤識別部)

17…読取装置

27…受信器 (読取手段)

34…錠剤フィーダ (薬剤供給手段)

40…読取装置

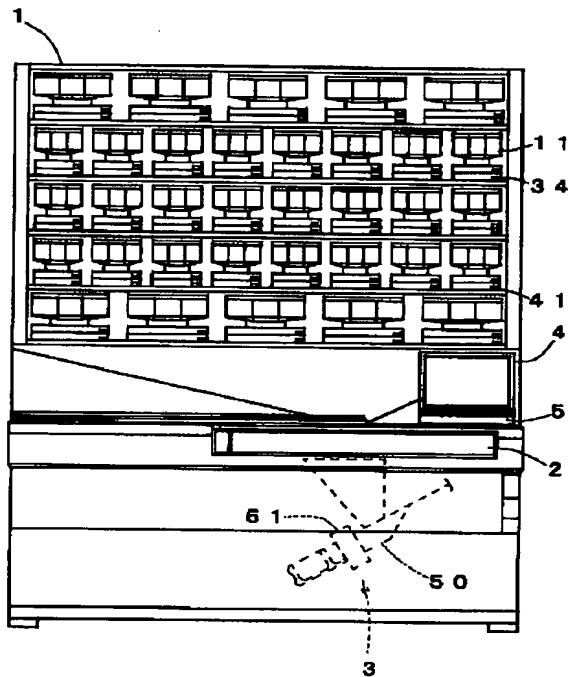
63…収納場所記憶部

65…適正装着場所記憶部

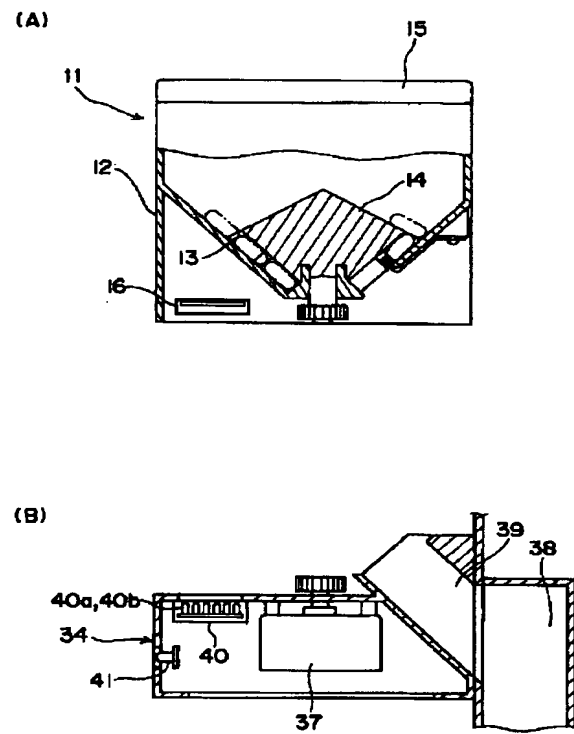
66…中央演算処理部 (探査手段検索手段)

68…分包条件記憶部

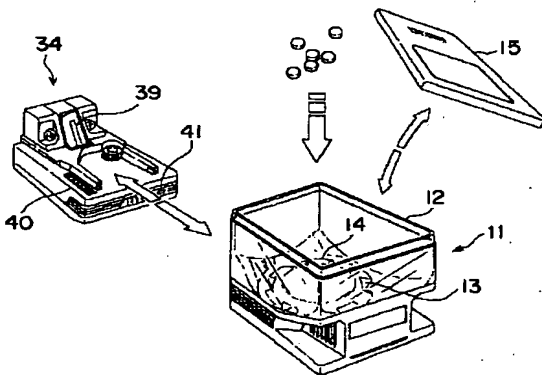
【図 1】



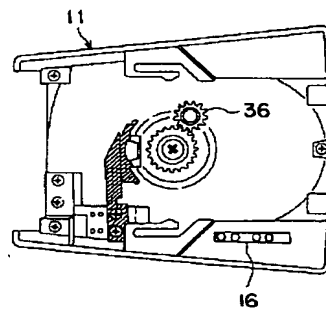
【図 2】



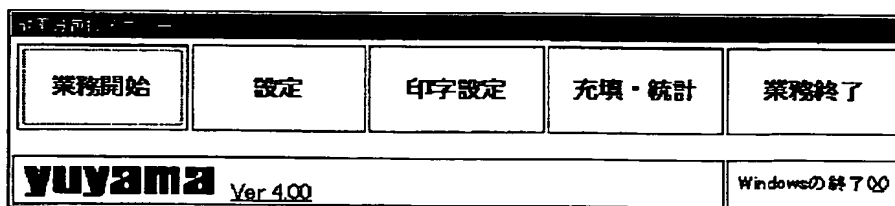
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図6】

引換券NO	病 種	泌尿器科	薬品名	用量	単位	①	②	③	④
患者 ID	診療科		キョウリンAP2	3	錠	1	1	1	0
フリガナ	受付日付	2001/09/15	カルグート	2	錠	1	0	1	0
患者氏名	受付時刻		クズット	1	錠	1	0	0	0
用法			アスバラク	3	錠	1	1	1	0
包 数									

患者ID	患者氏名(漢字)	診療科	引換券
155555555	湯山 タロウ	内科	
080808089	水原 豊	内科	
222222222	鈴木 亮治	神経科	
999999	アンヒョンジ	泌尿器科	
999999	ローズ ワグナー	婦人科	
kanikan	王賢好	泌尿器科	
999999	ローズ ワグナー	婦人科	

Do 順序 入力 詳細 一括 パネル 終了

【図7】

フォーマット	A	患者名種+用法
患者ID	0808080808	患者名(漢字)
処方箋番号		患者名(カナ)
引換券番号		診療科
開封日	2001年09月10日	病 種 名
コメント1		コメント2
用法	3003	カセット選択
	朝食後 昼食後 夕食後	手書き入力
	朝 昼 夕 毎 食後 眠前	

薬品コード	薬品名	用量	単位	朝	昼	夕	眠
15	アスバラク	3	錠	1	1	1	
18	アンタゴステン 0.5g	6	錠	2	2	2	
17	【毒】アレジオン	3	錠	1	1	1	
13	【麻】アタラックスP	3	錠	1	1	1	
44	セロクラール	3	錠	1	1	1	

DOのみ追加 かな用法 日数/包数 合計 包

連続 発行 割込 取消 入力 行挿入 行削除 一括登録 戻る

【図8】

日曜日のスケジュール											
アシノン		エースコール		クラブシップ		シグマート 5		タケガレン 15		ビギナーズ	
ピリルペン	ファステック	カマダ 0.33	アスハラ	アスベリン	アタラックス10	アタラックスP	アタラックスP	アタラックスP	アタラックスP	アタラックスP	アタラックスP
		1110									
アキラスノン	アレダラ	アレクソン	アキラスノン 0.5	ウルソ	エリスロシン	オノン	オノン	オノン	オノン	オノン	オノン
		1110		2220							
ガスモチン	ガナトン	カルグート	キョウリンAP2	キョウリンAP2 0.4	クソビット	グラマール	グラマール	グラマール	グラマール	グラマール	グラマール
グリニクソン	ケタス	コバセル	コフチ	コソール	コソナモール	ザクタン	ザクタン	ザクタン	ザクタン	ザクタン	ザクタン
シグマート 2.8		シグマート		セエルカム		セアノン		セアノン		セアノン	
決定		臨時変更		臨時初期化						戻る	

【図9】

日曜日のスケジュール											
アシノン		エースコール		クラブシップ		シグマート 5		タケガレン 15		ビギナーズ	
ピリルペン	ファステック	カマダ 0.33	アスハラ	アスベリン	アタラックス10	アタラックスP	アタラックスP	アタラックスP	アタラックスP	アタラックスP	アタラックスP
		1110									
アキラスノン	アレダラ	アレ	アキラスノン 0.5	ウルソ	エリスロシン	オノン	オノン	オノン	オノン	オノン	オノン
		1110		2220							
ガスモチン	ガナトン	カル	キョウリンAP2	キョウリンAP2 0.4	クソビット	グラマール	グラマール	グラマール	グラマール	グラマール	グラマール
グリニクソン	ケタス	コバ	コフチ	コソール	コソナモール	ザクタン	ザクタン	ザクタン	ザクタン	ザクタン	ザクタン
シグマート 2.8		シグマート		セエルカム		セアノン		セアノン		セアノン	
決定		臨時変更		臨時初期化						戻る	

【図10】

システムメニュー							
アシノン	エースコール		クラッシュ	シグマート 5	タケブロン 15	ビヤード	
ビソルボン	ファスティック	カマダ 0.03	アスバラク	アスベリン	アタラックス10	アタラックスP	アドソルビン
			1110			1110	
アモラソン	<div> <div>セロクワール</div> <div>ラングット</div> <div>セエルカム</div> <div>セアノン</div> <div>セラペン</div> </div>						ガスター
ガスモチン							グリニクロン
グリニクロン 半量	<div> <div>確定</div> <div>戻る</div> </div>						ザンタック
シグマート 2.5	ラングット		セエルカム	セアノン	セラペン		
<div> <div>決定</div> <div>臨時変更</div> <div>臨時初期化</div> <div>戻る</div> </div>							

【図11】

システムメニュー							
アシノン	エースコール		クラッシュ	シグマート 5	タケブロン 15	ビヤード	
ビソルボン	ファスティック	カマダ	臨時 予約商品		アタラックス10	アタラックスP	アドソルビン
			セロクワール			1110	
			ゼンナサイド				
アモラソン			ソビケール				ガスター
			ソランタール				
ガスモチン		シグマート 2.5	オオニール			セラペン	グリニクロン
			タケブロン 30				
グリニクロン 半量			ニトロールR			確定	戻る
			ニバジュール				
			ネオドバストン				ザンタック
			ニトロール				
シグマート 2.5	ラングット		確定	戻る	アノン	セラペン	
<div> <div>決定</div> <div>臨時変更</div> <div>臨時初期化</div> <div>戻る</div> </div>							

フォーマット <input type="text" value="A"/> <input type="button" value="▼"/> 患者名様+用法									
患者ID	<input type="text" value="画"/>	<input type="button" value="▼"/>	患者名(漢字)	<input type="text"/>	<input type="button" value="印字順序"/>	<input type="button" value="連続(R)"/> <input type="button" value="反復(L)"/> <input type="button" value="数量交互分付"/> <input type="button" value="OFF(A)"/>			
処方箋番号	<input type="text"/>		患者名(カナ)	<input type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>				
引換券番号	<input type="text"/>		診療科	<input type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>				
調剤日	西暦	<input type="text" value="2001"/>	年	<input type="text" value="09"/>	月	<input type="text" value="28"/>	日	病歴名	<input type="text"/>
薬剤手続ボタン <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="button" value="全削除"/>									
錠剤手続ボタン <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="button" value="全選択"/>									
<input type="button" value="確定"/>		<input type="button" value="錠数全選択"/>		<input type="button" value="錠数全解除"/>		<input type="button" value="手続印刷"/>		<input type="button" value="戻る"/>	
<div style="height: 100px;"></div>									
<input type="button" value="DOのみ追加(D)"/> <input type="button" value="かな用法(y)"/> <input type="text" value="日数/包数"/> <input type="text" value="合計"/> <input type="text" value="包"/>									
<input type="button" value="連続(M)"/>	<input type="button" value="発行"/>	<input type="button" value="割込"/>	<input type="button" value="取消"/>	<input type="button" value="イメージ"/>	<input type="button" value="行挿入"/>	<input type="button" value="行削除"/>	<input type="button" value="一括登録"/>	<input type="button" value="戻る"/>	

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>取り込み</span> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 150px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin: 0 5px;" type="button"/> <input style="width: 150px;" type="text"/> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 100px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin: 0 5px;" type="button"/> <input style="width: 150px;" type="text"/> </div> </div>		<input type="button" value="検索"/>	<input type="button" value="解除"/>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>表示項目</span> <span>用法・日数</span> <span>診療科・引換券・日時</span> </div>			

患者ID	患者氏名(漢字)	用法名	日数
8747557555	観馬 典	朝食後 昼食後 夕食後	7
kankan	王賢好	朝食後 昼食後 夕食後	7
8974368943	尼寺 篤	朝食間 昼食間 夕食間	3
neweee	アンヒョンジ	朝食後 昼食後 夕食後	3
newee	ローズ ワグナ	朝食間 昼食間 夕食間	7
444	東 幹子	朝食後 昼食後 夕食後	7
7887897	清水 寺夫	朝食後 昼食後 夕食後	3
kanja	滋賀 直江	朝食後 昼食後 夕食後	7
6342482	剣路 卓	朝食後 昼食後 夕食後	3
retiautiuu	ナリー R ナ	朝食後 昼食後 夕食後	5
343243829	泉 昇	朝食後 昼食後 夕食後 眠前	6
newee	トミー シュチ	朝食前	7

<input type="button" value="選択"/>	<input type="button" value="検索"/>	<input type="button" value="削除"/>	<input type="button" value="戻る"/>
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------



【図14】

患者登録	コメント登録	単位コード登録	実装薬品登録	薬剤師登録
患者登録	診療科登録	用法登録	一括コード登録	薬品登録
表示順 ○ 患者ID ○ 患者名カナ ○ 生年月日				
患者ID	患者名(漢字)	患者名のフリガナ	性別	生年月日
kanken	王賢好		1	1984/12/11
000000000	ジョージ ワシントン	ジョージワシントン	1	1984/11/05
qw	チャン イースン	チャン イースン	2	1954/03/24
reticouri	デリー R ギルバート	デリー R ギルバート	1	1955/05/31
wewe	トミー シュチュワート	トミー シュチュワート	1	1991/08/28
wewe	ローズ ワグナー	ローズ ワグナー	2	1987/02/01
wewe	アンヒョンジ	アンヒョンジ	2	1989/06/24
8548548544	相川 拓也	アイカワ タケヤ	1	1951/03/04
444	東 幹子	アズマ マスコ	2	1989/03/08
8974358948	尼寺 穂	アマテラ ホウキ	1	1912/03/04
678878688	池山 寧子	イケヤマ ネコ	2	1978/04/05
343243829	泉 昇	イズミ ノボル	1	1979/04/19
9084690889	植野 正治	ウエノ マサル	1	1941/08/27
793333	大野 正	オオノ マサシ	1	1981/09/18
○ 患者ID ○ 患者名カナ ○ 生年月日				
検索 新規 登録 削除 印刷 終了				

【図33】

棚5にはスルカイン錠をセットして下さい

【図15】

患者登録	コメント登録	単位コード登録	実装薬品登録	薬剤師登録
患者登録	診療科登録	用法登録	一括コード登録	薬品登録
診療科コード	診療科名			
01	内科			
02	外科			
03	神経科			
04	心療内科			
05	整形外科			
06	脳外科			
07	泌尿器科			
08	婦人科			
09				
診療科コード				
検索				
新規 登録 削除 印刷 終了				

【図16】

病棟登録		コメント登録		単位コード登録		実施薬品登録		薬剤師登録		
患者登録		診療科登録		用法登録		一括コード登録		薬品登録		
表示項目	用法名1~4	用法名5~8	時間毎							
No.	分數	用法名1	用法名2	用法名3	用法名4					
1001	1	起床時								
1002	1	朝食前								
1003	1	朝食間								
1004	1	朝食後								
1005	1	昼食前								
1006	1	昼食間								
1007	1	昼食後								
1008	1	夕食前								
1009	1	夕食間								
1010	1	夕食後								
1011	1	寝前								
2001	2	朝食前	昼食前							
2002	2	朝食前	夕食前							
2003	2	昼食前	夕食前							

No.  検索

新規 登録 削除 印刷 終了

【図34】

アイトロール錠20mg	をセット
-------------	------

【図17】

病棟登録		コメント登録		単位コード登録		実施薬品登録		薬剤師登録	
患者登録		診療科登録		用法登録		一括コード登録		薬品登録	
一括コード	上 明細								
No.	患者ID	患者名	診療科名	用法名	日数				
						▲			
						▼			

No. 押入 No. 削除 順序変更 日数変更 新規 変更 印刷 コード削除 全削除 終了

【図18】

病棟登録		コメント登録		単位コード登録		実装薬品登録		薬剤師登録	
患者登録		診療科登録		用法登録		一般コード登録		薬品登録	
表示順 ○ 薬品コード ○ 薬品名 ○ JANDコード ○ 種番									
薬品コード	薬品名	単位コード	単位	種別	種番	種別	種番		
45	ソビケール	T	錠	錠剤	45				
47	ソランタール	T	錠	錠剤	47				
48	ダオニール	T	錠	錠剤	48				
49	タケブロン 80	T	錠	錠剤	49				
5	タケブロン 16	T	錠	錠剤	5				
50	ニトロールR	T	錠	錠剤	46				
51	ニバスール	T	錠	錠剤	51				
52	ネオドバストン	T	錠	錠剤	52				
53	ノイキノン	T	錠	錠剤	53				
54	ノルバスク	T	錠	錠剤	54				
55	バノメット	T	錠	錠剤	55				
56	バナナDS	T	錠	錠剤	56				
57	バファリン81mg	T	錠	錠剤	57				
58	ハルシオン 0.125mg	T	錠	錠剤	58				
○ 薬品コード ○ 薬品名 ○ JANDコード ○ 種番									
検索		新規		登録		削除		印刷	
終了									

【図19】

患者登録		診療科登録		用法登録		一般コード登録		薬品登録	
病棟登録		コメント登録		単位コード登録		実装薬品登録		薬剤師登録	
病棟コード	病棟名								
1	西病棟								
2	東病棟								
3	南病棟								
4	北病棟								
5	第2病棟								
6	第3病棟								
病棟コード									
検索									
新規									
登録									
削除									
印刷									
終了									

【図20】

患者登録	診療科登録	用法登録	一括コード登録	商品登録
編集登録	コメント登録	単位コード登録	実装商品登録	薬剤師登録
<div>コメント</div> <div> <div>お大事に</div> <div>お大事になさってください</div> <div>水でお飲みください</div> <div></div> </div> <div>▲</div> <div>▼</div>				
<div>コメント</div> <div> <input type="text"/> <div>検索</div> <div>新規</div> <div>登録</div> <div>削除</div> <div>印刷</div> <div>終了</div> </div>				

【図21】

患者登録	診療科登録	用法登録	一括コード登録	商品登録
編集登録	コメント登録	単位コード登録	実装商品登録	薬剤師登録
<div>単位コード 単位名</div> <div> <div></div> <div>Cop</div> <div>G</div> <div>Ga</div> <div>L</div> <div>MG</div> <div>ML</div> <div>T</div> </div> <div>▲</div> <div>▼</div>				
<div>単位コード</div> <div> <input type="text"/> <div>検索</div> <div>新規</div> <div>登録</div> <div>削除</div> <div>印刷</div> <div>終了</div> </div>				

【図22】

患者登録		診療科登録		用法登録		一括コード登録		薬品登録	
病棟登録		コメント登録		単位コード登録		実装薬品登録		薬剤師登録	
表示欄 ○ 薬品コード ○ 薬品名 ○ 在庫量 ○ 使用期限 ○ 標準									
薬品コード	薬品名	在庫上取量	適正在庫量	在庫量	標準				
10	アスピリン	40	25	40	1				
11	アスピリン	40	25	10	10				
12	アタラックスO	40	25	10	11				
13	アタラックスP	40	25	10	12				
14	アタラックスP	40	25	10	13				
15	アタラックスP	40	25	10	14				
16	アタラックスP	40	25	10	15				
17	アタラックスP	40	25	42	16				
18	アタラックスP	40	25	10	17				
19	アタラックスP O, 5g	40	25	10	18				
20	ウルソ	40	25	10	19				
21	エースコール	40	25	40	2				
22	エリスコシン	40	25	10	20				
23	オノン	40	25	10	21				
<input type="checkbox"/> 薬品コード ○ 標準 ○ 使用期限									
<input type="button" value="検索"/> <input type="button" value="新規"/> <input type="button" value="登録"/> <input type="button" value="削除"/> <input type="button" value="印刷"/> <input type="button" value="終了"/>									

【図23】

患者登録		診療科登録		用法登録		一括コード登録		薬品登録	
病棟登録		コメント登録		単位コード登録		実装薬品登録		薬剤師登録	
表示欄 ○ 薬剤師コード ○ 薬剤師名									
薬剤師コード	薬剤師名								
0000000000	薬剤師 岡宮 佐知子								
0000000001	薬剤師 風見 佐智子								
0000000002	薬剤師 北本 幸子								
0000000003	薬剤師 南 祥子								
0000000004	やくざいし 東 早知子								
0000000005	やくざいし 西本 沙智子								
0000000006	薬剤師助手 曾 さち子								
0000000007	薬剤師 千原 晴子								
0000000008	薬剤師 宮本 虹								
0000000009	薬剤師 寺尾 恵								
0000000010	薬剤師 緑山 穂希								
0000000011	薬剤師 緑山 穂希								
<input type="checkbox"/> 薬剤師コード ○ 薬剤師名									
<input type="button" value="検索"/> <input type="button" value="新規"/> <input type="button" value="登録"/> <input type="button" value="削除"/> <input type="button" value="印刷"/> <input type="button" value="終了"/>									

【図24】

2003-237714

フォーマット  明細

フォーマット名称

印字項目

文字方向  上

フォントサイズ  16 ｼｯｸ

横倍サイズ  ×2

縦倍サイズ  ×2

横書き/縦書き ☐

アンダーライン ☐

項目貼付  項目削除

登録  取消

印字項目  フォント ☐ 横倍 ☐ 縦倍 ☐

文字数  ×  幅  高さ


用法初期値


オプション


朝  昼  夕  毎  食前  食後  終了

【図25】

充填・統計

 錠剤充填業務

 充填記録集計

 薬品使用量集計

【図26】

期間		年	月	日	～	年	月	日	絞り込み
履歴データ	履歴品名	充電日時	充電時間	商品名	充電量				
0000000001	龍崎 風見 佐賀	2002/10/11	10時38分40秒12	シダマート 2.5	20.3				
0000000001	龍崎 風見 佐賀	2001/07/13	09時56分12秒12	クラリッシュ	20.3				
0000000001	龍崎 風見 佐賀	2001/07/13	09時56分12秒12	シダマート 5	20.4				
0000000001	龍崎 風見 佐賀	2001/07/13	09時56分12秒12	エースコート	20.2				
0000000001	龍崎 風見 佐賀	2001/07/13	09時56分12秒12	アソノ	20.1				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	ウルソ	20.1				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	アンタゴスチン 0.5g	20.1				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	アレジオン	20.1				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	ザンゲン	20.3				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	ザンゲン	20.3				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	エリスロシン	20.3				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	グリセリン	20.3				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	オノン	20.2				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	ガスター	20.2				
0000000006	龍崎 風見 佐賀	2001/06/20	13時43分34秒12	グラマール	20.2				

116 件

印刷 ファイル出力 履歴クリア 日付クリア 終了

【図27】

期間		年	月	日	～	年	月	日	絞り込み
充電日時	充電時間	商品名	充電量	ロット番号	使用期限				
2002/10/11	10時38分40秒12	シダマート 2.5	20.3		2001/10/10				
2001/07/13	09時56分12秒12	クラリッシュ	20.3		2001/12/12				
2001/07/13	09時56分12秒12	シダマート 5	20.4		2001/12/12				
2001/07/13	09時56分12秒12	エースコート	20.2		2001/12/12				
2001/07/13	09時56分12秒12	アソノ	20.1		2001/10/10				
2001/06/20	13時43分34秒12	ウルソ	20.1		2001/12/12				
2001/06/20	13時43分34秒12	アンタゴスチン 0.5g	20.1		2001/12/12				
2001/06/20	13時43分34秒12	アレジオン	20.1		2001/12/12				
2001/06/20	13時43分34秒12	ザンゲン	20.3		2001/12/12				
2001/06/20	13時43分34秒12	ザンゲン	20.3		2001/12/12				
2001/06/20	13時43分34秒12	エリスロシン	20.3		2001/12/12				
2001/06/20	13時43分34秒12	グリセリン	20.3		2001/12/12				
2001/06/20	13時43分34秒12	オノン	20.2		2001/12/12				
2001/06/20	13時43分34秒12	ガスター	20.2		2001/12/12				
2001/06/20	13時43分34秒12	グラマール	20.2		2001/12/12				

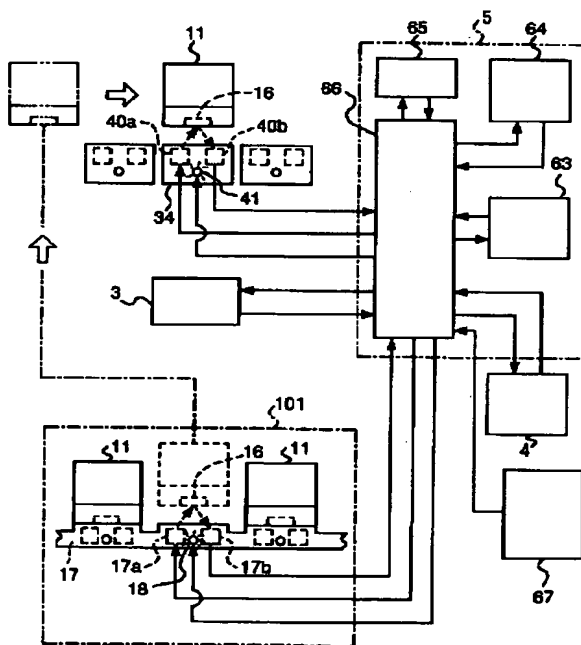
116 件

印刷 ファイル出力 履歴クリア 日付クリア 終了

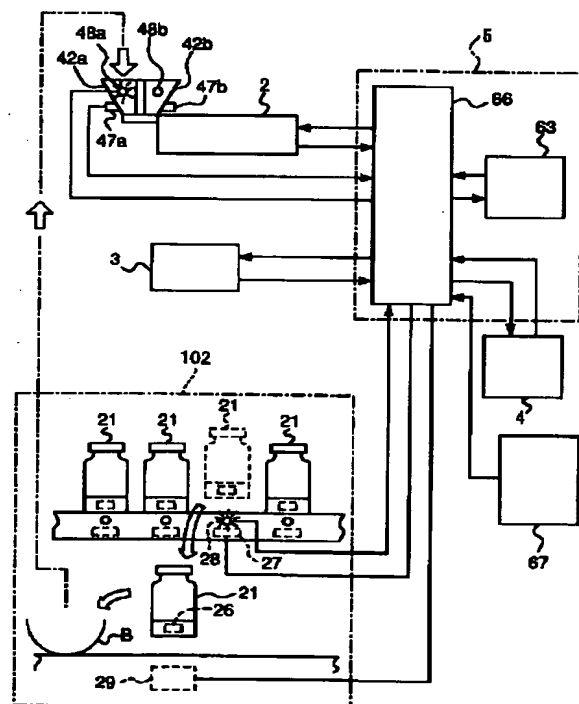
【図28】

商品管理		
期間	年 月 日 ~ 年 月 日	絞り込み
商品コード	商品名	使用量 単位
1	アミノ	0 Cap
10	アスパラ	0 錠
11	アスベリン	0 錠
12	アタラックス10	0 錠
16	アレグラ	0 錠
2	エースコール	0 錠
26	キョウリンAP2	0 錠
27	キョーリンAP2 O.4	0 錠
29	グラマール	0 錠
3	クラシッド	0 錠
33	コバシル	0 錠
35	コフノール	0 錠
4	シグマート 5	0 錠
40	シラシラ	0 錠
48	セラピン	0 Cap
44	セロクラー	0 錠

【図29】



【図30】





【図31】

フォーマット A		患者名様+用法	
患者ID	0808080808	患者名(漢字)	風見 鳥
処方番号		患者名(カナ)	フタミ ヲウ
引換番号		診療科	内科
開剤日	西暦 2001 年 09 月 10 日	病棟名	4 北病棟
コメント1	コメント2		
用法	カセット選択		
3003	手書き入力		
10は使用期限切れもしくは使用期限間近です。移行してもよろしいですか?			
薬品コード	10		
13	【麻】アタラックスP	3錠	
17	【毒】アレジオン	3錠	
18	アンタゴスデン O. 5a	6錠	
44	セロクラルール	3錠	
DOのみ追加 かな用法 日数/包数 7 合計 21 包			
連絡	発行	割込	取消
イメージ	行挿入	行削除	一括登録
戻る			

【図32】

錠剤カセット選択							
ヒタノールカプセル		ゲファニールカプセル		ピラジアン		プロヘパール	
スルカイン錠		アメラキート錠					
アレジオン	アタラックスP	アレジオンA	25mgアリナミン錠	エスベラン	ヒベルナ	ビレチア錠	フスダン錠
ワソラン錠0.5	(E)ワソラン錠1mg	ワソラン錠	ワイバックス錠0.5	ワイデンス錠	ロソガス錠10mg	ロレルコ	ロレルコ錠4mg
ロラメット錠1.0	ロベミンカプセル	ロブレノール錠20mg	ロヒプノール錠2	ロキソニン錠	ローガン錠10mg	ロカルトロールカプセル0.25	ロイニン錠
レンドルミン錠	レリフェン錠	レニベース錠0.5	レニベース錠2.5	レクチノール錠25mg	レキソダン錠5	レキソタン錠2	レガレンカプセル
臨時1		臨時2		臨時3		臨時4	
臨時5							
決定				戻る			

フロントページの続き

(72)発明者 田中 徹

大阪府豊中市名神口3丁目3番1号 株式  
会社湯山製作所内

Fターム(参考) 3E118 AA07 AB07 BA03 BA09 BB08

BB13 DA02 DA08 DA09 EA01

EA05 FA08

4C341 LL30